

**ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK: PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM en ONDERZOEK
MET METAALDETECTOR**

SITE: OVERPELT – OVERPELT-FABRIEK, LEUKENSTRAAT (prov. Limburg)

Eindverslag

Bree, 9/09/2011

HAAST

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen

Grauwe Torenwal 6/00/1

B-3960 Bree (BE)

Mob. 0496 209 018

e-mail: rik@konijnenburg.com

Haast-rapport 2011-014 / Onroerend Erfgoed 2011 – 273 _ 11.34496

In opdracht van:
HOLLANDS MIDDEN
Westdam 3H
3441 GA WOERDEN
Nederland

Soort onderzoek: prospectie met ingreep in de bodem, proefsleuvenonderzoek met gebruik van een metaaldetector

Site: Overpelt, Overpelt-Fabriek, Leukenstraat, kadasterpercelen Overpelt afd. 2 , sectie E, perceelnummers 102A101, 102B115, 102M103, 102N112, 102L102, 102T112 en 102V98

Vergunningsnummer: R&E: 2011 – 273, ref. nr 11-34496

Datum aanvraag: 27 juli 2011

Datum vergunning: 11 augustus 2011

Terreinonderzoek: 1 en 2 september 2011

Leidend archeoloog: Rik van de Konijnenburg

Senior Archeoloog: Joan Janssen

Grondwerken Cillen, Bree

Rapporteur: Rik van de Konijnenburg

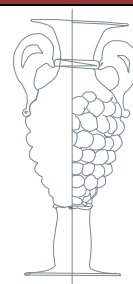
© 2011 HAAST, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg & Joan Janssen (tenzij anders vermeld)

Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Basisgegevens	4
1.2	Reden van het onderzoek	5
1.3	Doel van het onderzoek	6
1.4	Samenvatting van het rapport	6
2	Fysisch-geografische context	7
2.1	Geografische situering	7
2.1.1	Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering	9
2.1.2	Lokale geo(morfo)logische situatie	9
2.1.3	Lokale bodemkundige situatie	10
2.1.4	Hydrografische context	11
2.2	Gekende archeologische waarden	11
2.2.1	Centrale Archeologische Inventaris (CAI)	11
2.2.2	De Ferrariskaart (ca 1775)	12
2.2.3	Atlas Buurtwegen 1846	14
2.2.4	Luchtfotografie	14
3	Onderzoeksmethode	16
4	Onderzoeksresultaten	22
5	Besluit	25
5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	25
5.2	Specifieke aanbevelingen voor vervolgonderzoek	25
6	Lijsten	26
6.1	fotolijst	
7	Bijlagen	27pp

1. Inleiding

1.1 Basisgegevens

Project	
Naam	OVERPELT, Overpelt-Fabriek, Leukenstraat (Halstraat, Voetbalstraat, Hotelstraat, Kanaalstraat, Schoolstraat)
Soort onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Projectcode	OV-le_HAAST.014
Gemeentecode	LIMB-OV
Opgravingsvergunning	2011/273 – 11-34496: op naam van Rik van de Konijnenburg

Betrokken partijen	
Opdrachtgever	HOLLANDS MIDDEN Westdam 3H 3441 GA WOERDEN - Nederland
Uitvoerder	HAAST Rik van de Konijnenburg & Joan Janssen Grauwe Torenwal 6/00/1 – 3960 Bree
Begeleiding	n.v.t.
Bevoegde overheid	Vlaamse Overheid, Onroerend Erfgoed - afdeling Limburg Mevr. Ingrid Vanderhoydonck Koningin Astridlaan 50 bus 1 B – 3500 Hasselt

Geolocatie	
Provincie	Limburg
Gemeente	OVERPELT
Deelgemeente	OVERPELT-FABRIEK
Toponiem / straat	“De Leuken”, LEUKENSTRAAT (Halstraat, Voetbalstraat, Hotelstraat, Kanaalstraat, Schoolstraat)
Coördinaten	Kadasterpunt:
Kadastergegevens	Overpelt, afd.2, sie E, perceelnrs 102A101, 102B115, 102M103, 102N112, 102L102, 102T112 en 102V98
Bodemgebruik	Braakliggende gronden waarvan deelplan 1 ooit gebruik als voetbalplein en deelplan 4 als crossterreintje
Terreinoppervlakte	Gemeten oppervlakte: 2,52 ha – stoepen en zone nutsleidingen aan de stoepzijde = in totaal 51,60 are: te onderzoeken opp = 2,004 ha (gegevens landmeter J. Vandeweyer – Meeuwen-Gruitrode)

Beheer documentatie	
Documentatie	Haast Historisch & Archeologisch Adviesburo, Studies en Toegepast onderzoek Grauwe Torenwal 6/00/1 B-3960 Bree
Gemeente	Overdracht Per 01/10/2011 Gemeentebestuur Overpelt <i>Oude markt 2</i> <i>3900 Overpelt</i> ☎011 809 400 ☎011 809 401 <u>gemeente@overpelt.be</u>
Digitale en analoge kopieën	HOLLANDS MIDDEN Westdam 3H 3441 GA WOERDEN - Nederland
	Dhr. Raf RIBBENS Erfgoedconsulent Onroerend Erfgoed Phoenixgebouw 8 ^{ste} verdieping Koning Albert II-laan 19, bus 5 B-1210 Brussel (2 exemplaren)
	Ingrid Vanderhoydonck Agentschap Onroerend Erfgoed Vlaams administratief centrum Hasselt Koningin Astridlaan 50, BUS 1 B-3500 HASSELT
	KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE WETTELIJK DEPOT Keizerslaan, 4 – 1000 Brussel (2 exemplaren)
	Gemeentebestuur Overpelt Oude Markt, 2 B-3900 Overpelt

Beheer vondsten	
Vondsten voorlopig depot	HAAST, Grauwe Torenwal 6/00/1 – B3960 Bree
Definitief depot	nvt

1.2 Reden van het onderzoek

De eigenaars van het terrein – Hollands Midden uit Woerden (Ndl) – wensen de vier percelen te verkavelen en te bebouwen met respectievelijk 21 woningen (deelplan 1 – perceelnrs 102V98), 4 woningen (deelplan 2 – perceelnrs 102T112 en 102L102), 6 woningen (deelplan 3

– perceelnrs 102N112 en 102A101) en 7 woningen (deelplan 4, perceelnrs 102B115 en 102M103); in totaal 38 woningen / kavels.

In de omgeving liggen 3 vindplaatsen met een referentienummer in de Centrale Archeologische inventaris¹:

CAI 50137, vondstmelding van 2 gepolijste bijlen, CAI 50730, vondst van Romeins en middeleeuws aardewerk en vermoedelijk restanten van een (pottenbakkers)oven en CAI 60000 vondst van prehistorisch materiaal, verder onbepaald.

1.3 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is trachten een beter inzicht te krijgen in de menselijke activiteiten in de streek gaande van prehistorie tot hedendaagse tijd. Het terrein grenst aan terreinen met gedetermineerde bodemseries Zcg en t-Zbm; matig droge tot droge zandgronden, ideale vestigingsplaatsen voor de pre- en protohistorische mens.

Door het onderzoek wordt getracht een voorlopig antwoord te vinden op volgende onderzoeksvragen:

- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

1.4 Samenvatting van het rapport

De verschillende deelterreinen hebben allemaal gediend als openbaar stort. Op tientallenplaatsen werden kleine tot grote afvalkuilen gevonden waarin recent afval gedumpt werd, gaande van allerlei soorten huisraad (servies, blikjes, kookpotten, nachtpotten) tot bouwpuin, plasticafval, emmers, schoenen en zelfs een zinken vuilnisvat met deksel. Bovendien werd deelterrein 1 genivelleerd voor de aanleg van een

¹ Geerts, F. 1983: Lommel (Limb.): twee gepolijste bijlen, in: Archeologie, 1983-2, 100. - CLAASSEN, A. 1957: Archeologisch overzicht betreffende de vroegste geschiedenis van de Limburgse Kempen, Het Oude Land van Loon, 12, 195-197 - CLAASSEN, A. 1957: Archeologisch overzicht betreffende de vroegste geschiedenis van de Limburgse Kempen, Het Oude Land van Loon, 12, 190.

voetbalterrein. De contouren van het voetbalplein tekenen zich nog af door de aanwezige vegetatie, verschillende soorten grassen.

Bijkomende verstorende factor zijn op deelterrein 2 (oostelijke helft), deelterrein 3 (westelijk deel) en deelterrein 4 (westelijk deel) grote naaldbomen, berkenbomen en ander wildgroeïend struikgewas. De wortels van deze bomen hebben de bodem gebioturbeerd en blijkbaar was recent “onder de bomen” een voorkeursplek om afval te begraven.

Toch is op verschillende plaatsen een zeer mooi ontwikkelde podzolbodem bewaard waardoor een stuk van het terrein kan gereconstrueerd worden. Echter, nergens werden sporen van menselijke activiteit aangetroffen ouder dan de 20^{ste} eeuw van onze jaarrekening. Er werden helemaal geen materiële resten teruggevonden (aardewerk, vuursteenartefacten, benen voorwerpen, glas, beenderen, ...)

Tenslotte, het te onderzoeken terrein is de voortuin van de gebroeders Loncke. Deze drie broers hadden in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw in de wetenschappelijke archeologische wereld een fameuze reputatie als schatgravers. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat zij het terrein in hun eigen straat ook grondig “onderzocht” hebben.

Algemeen kan dus gesteld worden dat het terrein in archeologisch opzicht steriel is en een vervolgonderzoek niet nodig is.

2. Fysisch-geografische context

2.1 Geografische situering

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de rand van de woonkern Overpelt-Fabriek die deel uitmaakt van de gemeente Overpelt en in het noordwesten van deze gemeente te situeren is.

De Duitse industrieel Schulte bouwde in 1888 op de heidegronden tussen Overpelt en Lommel een zinkfabriek nadat hij in het Duitse Ruhrgebied geen toestemming had gekregen. Na de eerste wereldoorlog werd de fabriek genationaliseerd en werd het de Métallurgie Hoboken – Overpelt. Door de fusie in 1989 van Union Minière, Métallurgie Hoboken-

Overpelt (koper, lood, kobalt, germanium, edele en speciale metalen), Vieille-Montagne (zink) en Mechim (engineering), werd Union Minière omgezet in een geïntegreerde industriële groep. In 2001 werd de naam van de groep veranderd in Umicore.

Vanaf de vroege 20^{ste} eeuw zorgde de fabriek voor huisvesting van een deel van de arbeiders door de aanleg van een wijk: Overpelt-Fabriek. De wijk vormde een zelfstandige parochiegemeenschap met een voetbalterrein en tennispleinen.

De fabriek en de wijk liggen aan de zuidoever van het kanaal Bocholt – Herentals. Dit kanaal werd in 1843 gegraven als verbinding tussen Maas en Schelde. Het kanaal verloor aan belang na het graven van het Albertkanaal in de jaren 1930. Sinds de aanleg van het noordelijk deel van de N74 (De Limburgse noordzuid verbinding), die de oostelijke grens van het gebied vormt, ligt de wijk geïsoleerd van de kern van Overpelt. In het zuiden en westen wordt de wijk begrensd door het industriegebied NOLIM-park.

Geografische coördinaten:

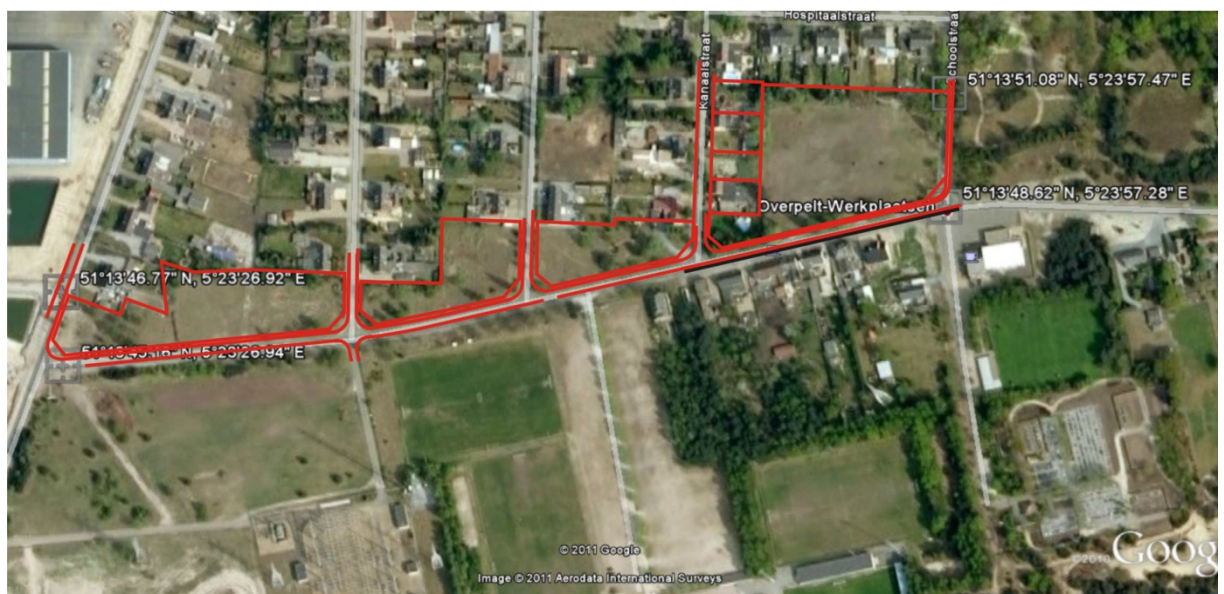
Het gebied is te situeren tussen de geografische coördinaten:

51°13'46.77" N – 5°23'26.92" E

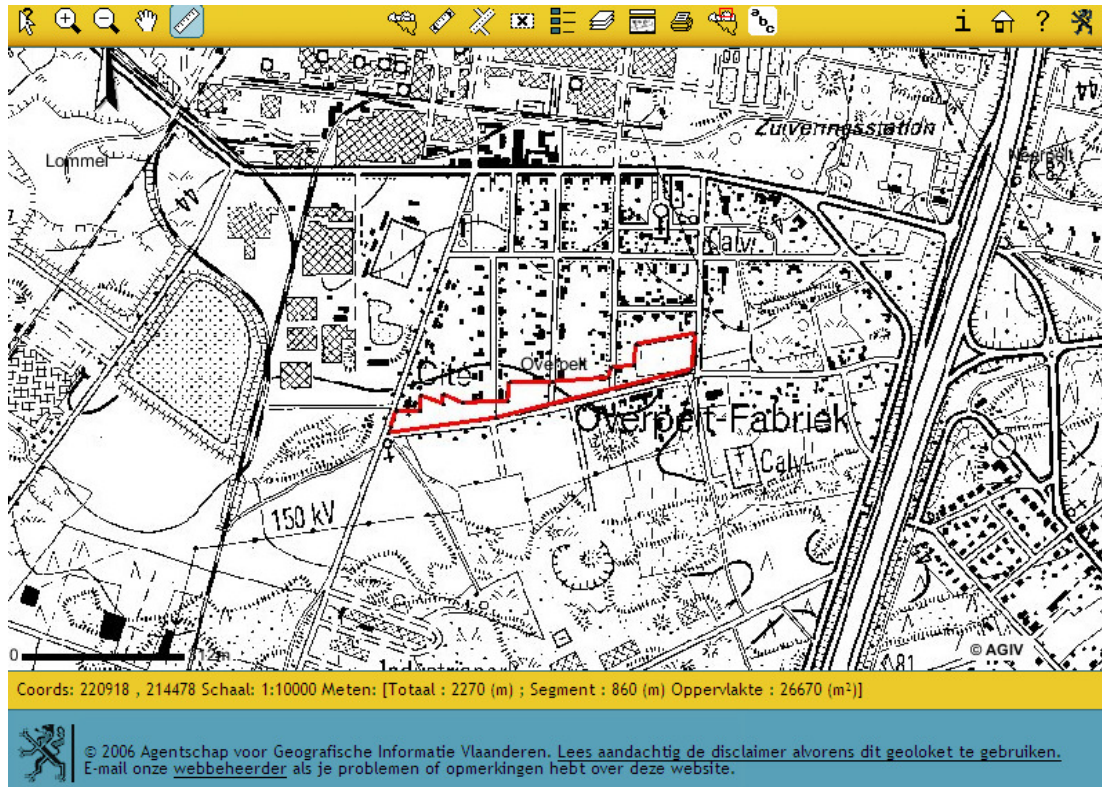
51°13'45.16" N – 5°23'26.94" E

51°13'51.08" N – 5°23'57.47" E

51°13'48.62" N – 5°23'57.28" E



Topografische situering:



Het gebied – in rood omlijnd – is de zuidrand van “de Cité” Overpelt-Fabriek. Toponiem voor het gebied is “de leukens”, vandaar de naam Leukenstraat, hetgeen heuveltjes betekent. Enkel ten oosten van het gebied en vooral aan de westzijde van de N74 zijn nog restanten van het oorspronkelijk heuvelgebied bewaard.

2.1.1 Algemene landschappelijke en ruimtelijke situering

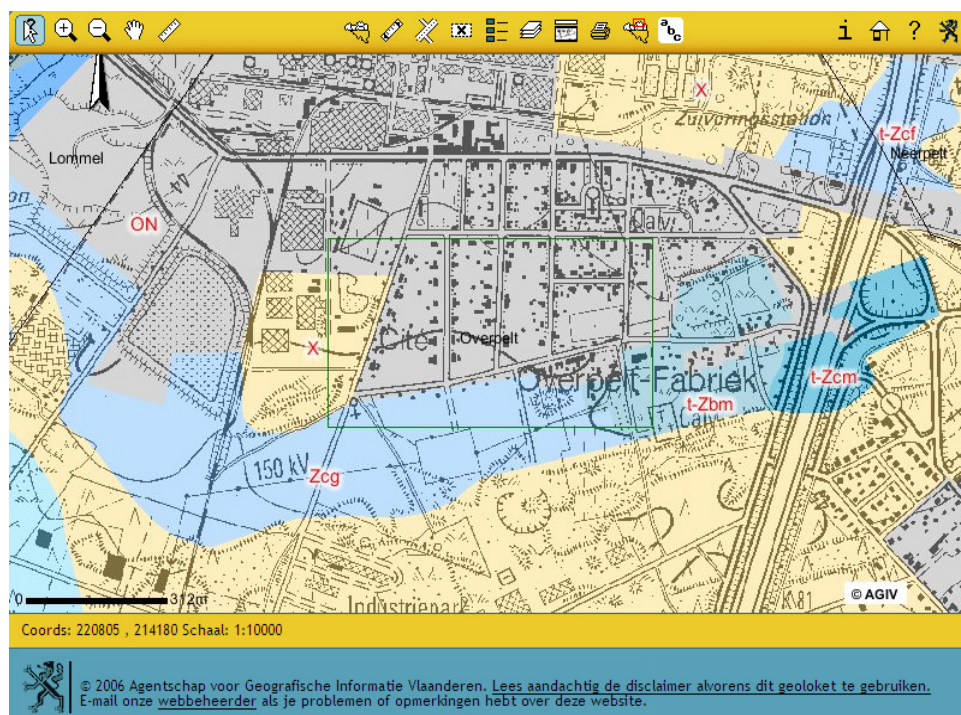
2.1.2 Lokale geo(morfo)logische situatie

Het gebied bevindt zich in tardiglaciale dekzandruggen. Het is gemiddeld te situeren op + 44 m TAW. Het oorspronkelijke reliëfrijke duinlandschap is sterk genivelleerd door antropogene, 20^{ste} eeuwse bouwactiviteiten. Op het terrein zijn nog enkele sporen van het oorspronkelijk terrein zichtbaar zoals enkele grote, breed uitgroeide naaldbomen en lichte oneffenheden in het reliëf die wijzen op de vroegere aanwezigheid van zandheuveltjes.

Ten oosten van het onderzoeksgebied zijn nog restanten van het oorspronkelijk terrein te vinden.

Het deels ontbreken van vegetatie heeft onder meer te maken met de vervuiling van de zware metaalindustrie waaraan de wijk haar ontstaan dankt.

2.1.3 Lokale bodemkundige situatie



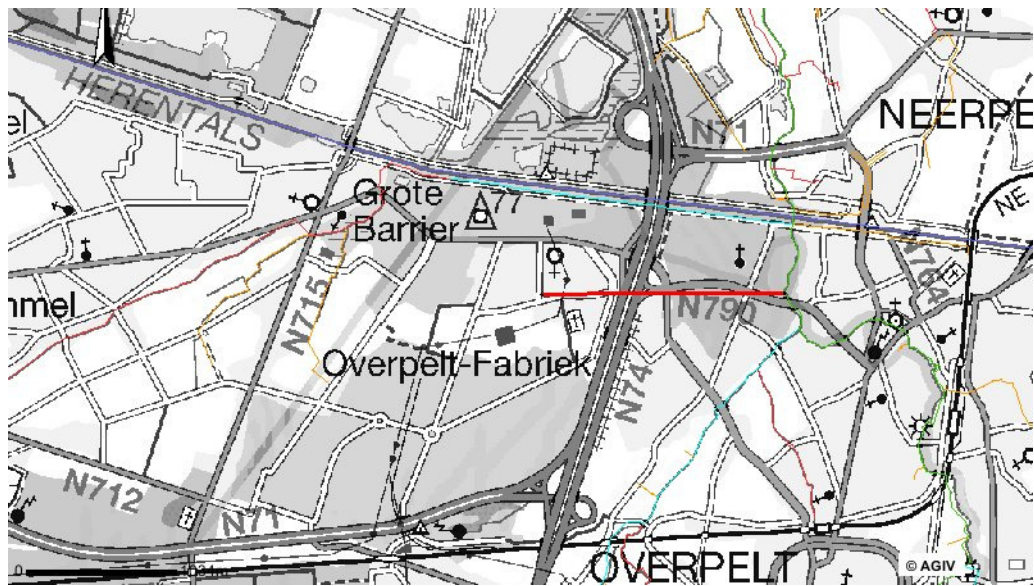
©AGIV (www.agiv.be – geoloketten – bodemkaart)

Op de Bodemkaart van België is het te onderzoeken gebied ingekleurd als OB (bebouwd gebied) Maar, aan de overkant van de Leukenstraat, de zuidgrens van het onderzoeksgebied, zijn twee bodemseries gedetermineerd:

- Zcg: matig droge zandbodem met duidelijke humus en/of ijzer B horizont
- t-Zbm: droge zandbodem met diepe antropogene humus A horizont op een klei-grintsubstraat

Iets verder is het gebied quasi omringd door X-zones; duingebieden (dek- en stuifzanden)

2.1.4 Hydrografische context



©AGIV (www.agiv.be – geoloketten - De Vlaamse Hydrografische Atlas)

Het gebied is vrij ver gelegen van beekjes en riviertjes. De kortste afstand – aangegeven met een rode lijn op bovenstaande kaart – tot water ten oosten van het terrein, de Dommel (in groen aangeduid), de grootste rivier in de omgeving, bedraagt ongeveer 1,8 kilometer. Nauwelijks korterbij ligt de Holvense Beek (blauw gekleurd), een zijriviertje van de Dommel.

Ten westen, op ca 1 kilometer afstand in vogelvlucht ligt de Eindergatloop, ook een zijriviertje van de Dommel.

Het onderzoeksgebied is dus relatief veraf gelegen van natuurlijke waterlopen hetgeen het minder interessant maakt als kampplaats voor nomadische stammen.

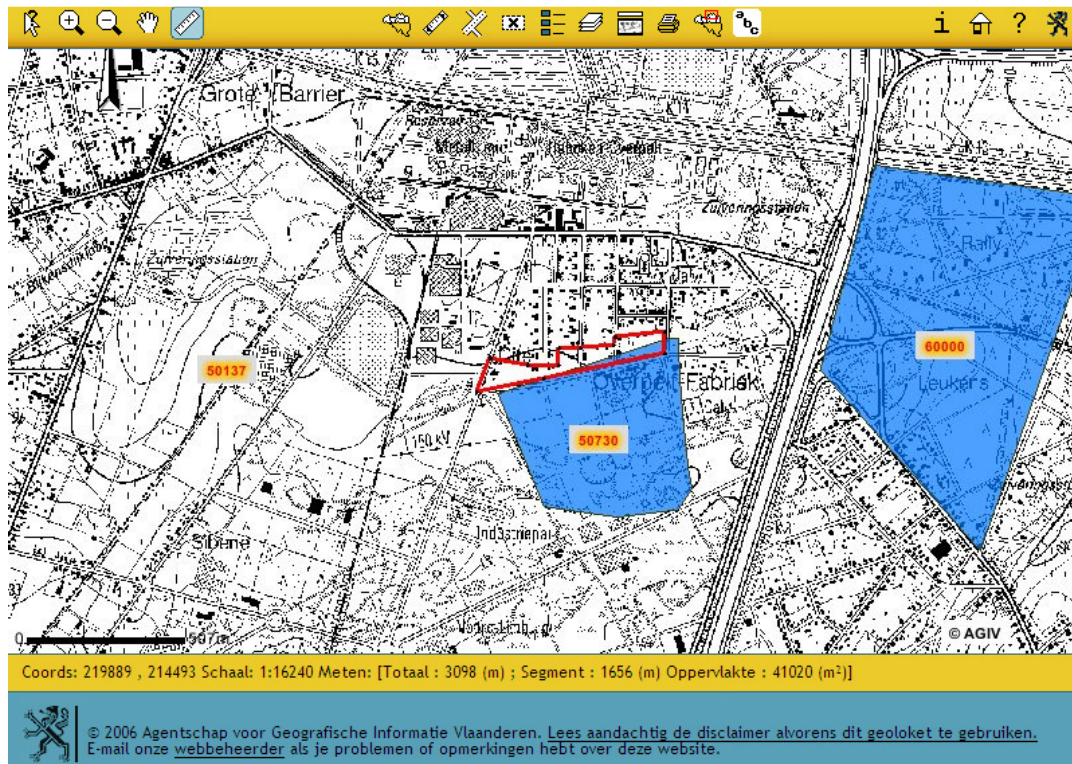
2.2 Gekende archeologische waarden

2.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

In de omgeving liggen 3 vindplaatsen met een referentienummer in de Centrale Archeologische inventaris²:

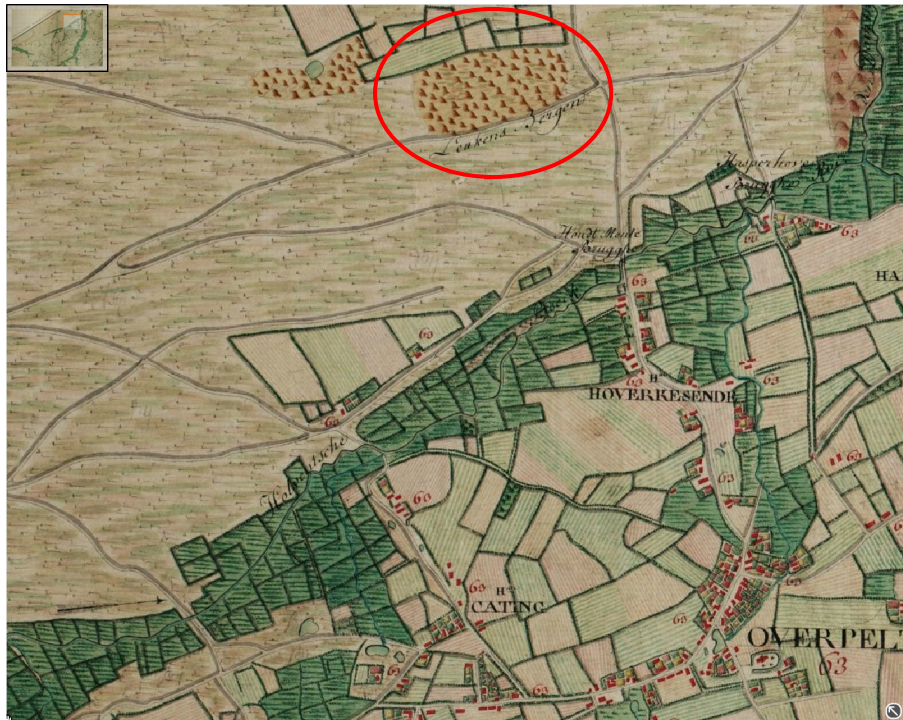
² Cfrt voetnoot 1

- CAI 50137, vondstmelding van 2 gepolijste bijlen,
- CAI 50730, vondst van Romeins en middeleeuws aardewerk en vermoedelijk restanten van een (pottenbakkers)oven en
- CAI 60000 vondst van prehistorisch materiaal, verder onbepaald.



2.2.2 De Ferrariskaart (ca 1775)

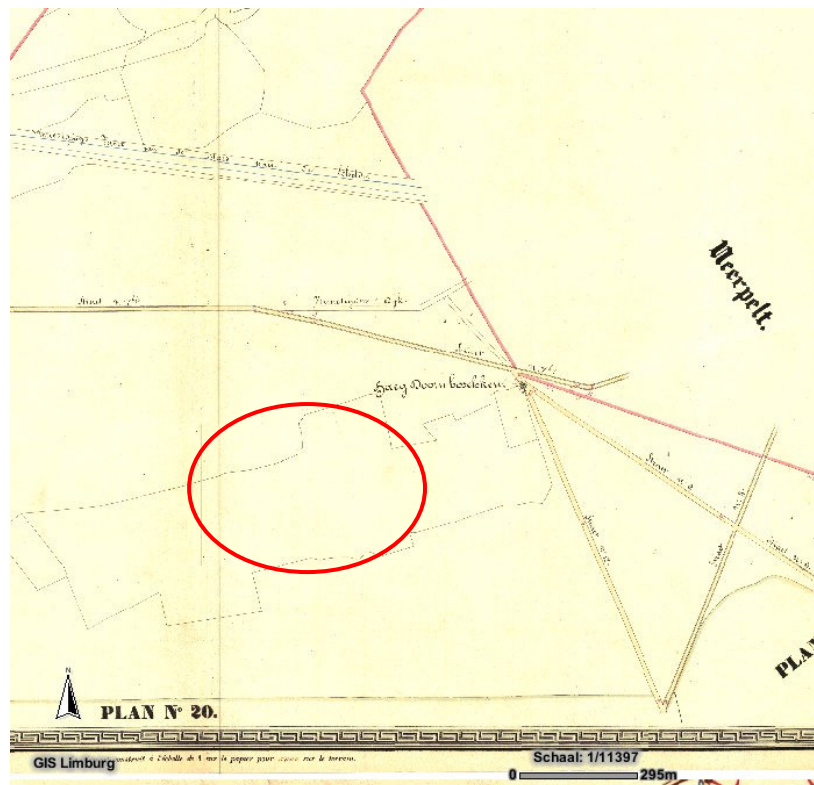
Het onderzochte terrein is aangeduid met een rode cirkel op het uittreksel uit de Ferrariskaart (©NGI). Als toponiem staat erbij geschreven “Leukens bergen” en het gebied is ingetekend als een zone met zandheuveltjes; duintjes. Vlak erachter was blijkbaar een stukje akkerland. Het is bijzonder moeilijk om het onderzoeksgebied exacter te lokaliseren op deze kaart gelet op de zeer sterk gewijzigde weginfrastructuur. Het toponiem bleef wel bewaard in de straatnaamgeving en wordt nog steeds vermeld op de topografische kaarten van het NGI.



De akkertjes vormen een echte enclave in een zeer uitgestrekt heidegebied waarin verschillende duingebiedjes zijn aangeduid.



2.2.3 Atlas Buurtwegen 1846



Omdat op deze kaart het kanaal Bocholt – Herentals al is aangeduid, de weginfrastructuur herkenbaar is op recente luchtfoto's en satellietfoto's en omdat de grenzen tussen de gemeenten Overpelt en Neerpelt en tussen Overpelt en Lommel zijn aangeduid kunnen we op deze kaart het terrein exacter situeren: links van het *Haeg Doorn Boschken*. Echter, het perceel heeft geen perceelsnummer en wordt verder niet vermeld in het perceelsregister van de Atlas.

2.2.4 Luchtfotografie

2.2.4.1 Luchtfoto uit 1955 (©AGIV - 1955-06-06_68343).

Zeer duidelijk herkenbaar is het stratenpatroon van de wijk Overpelt-Fabriek, het kanaal en de industriële gebouwen op de linkeroever – ten zuiden – van het kanaal. De wijk blijkt toen al ongeveer net zo vol gebouwd geweest te zijn als nu. In het meest westelijke gedeelte, tegen de Halstraat, lijken er een soort loodsen te staan dwars op de straat. Deze loodsen worden een stukje zichtbaarder door met kleur, kleurintensiteit en helderheid en contrast de foto te bewerken.

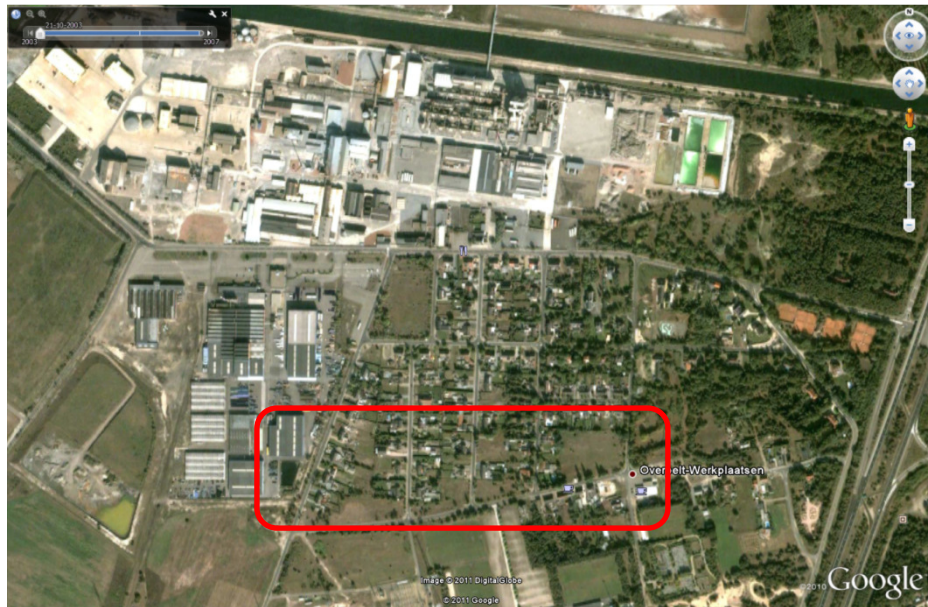


De bouw en de afbraak van de zuidelijke (onderste) loods op bovenstaande foto heeft ongetwijfeld de oorspronkelijke bodem verstoord en daarmee ook mogelijke sporen van oudere bewoning of grondbewerking.

Ten zuiden en ten westen zijn een aantal bleke vlekken duidelijk zichtbaar. De bleke kleur verwijst naar nivelleringswerken ter voorbereiding van de aanleg van het industrieterrein waarbij dekzanden (stuifzanden) dagzomen, anderzijds zijn het restanten van dekzanden in het uitgestrekte heidegebied waarvan de begroeiing deels verdwenen is door de neerslag uit de schoorstenen van de zware metaalindustrie.

Op de geïnterpreteerde foto is in blauw het kanaal Bocholt – Herentals aangeduid, in geel de straten en in rood het onderzoeksgebied.

2.2.4.2 Satellietbeeld van ©GOOGLE Earth, opname 2003



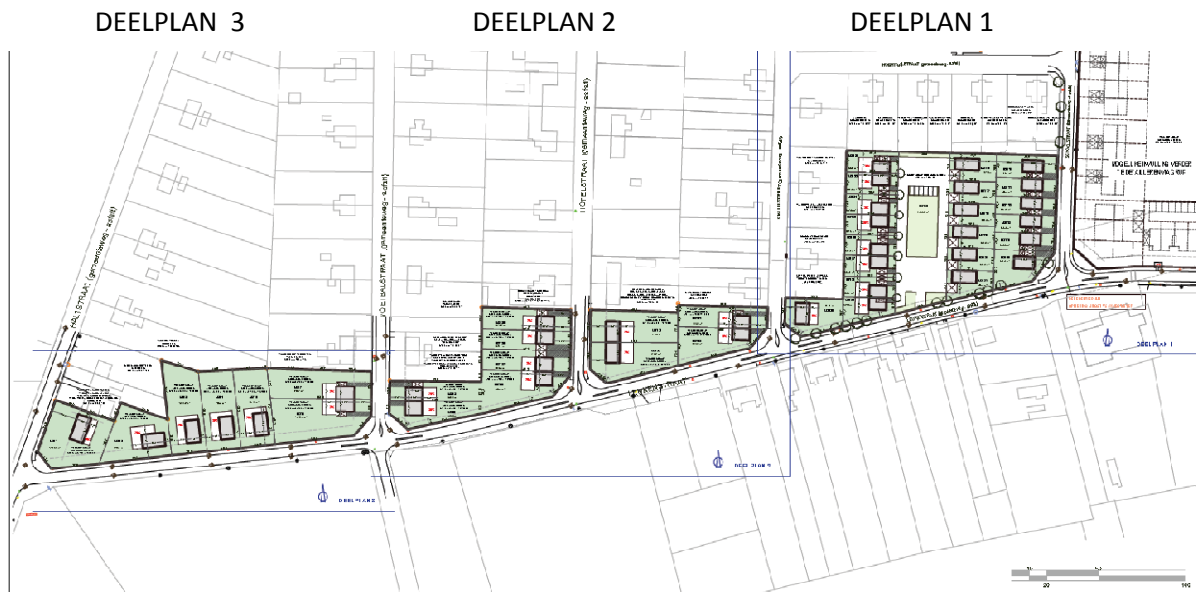
Ten westen van het onderzoeksgebied, met rood omlijnd, is een hele reeks bedrijfsgebouwen bijgekomen, het voetbalterrein in de noordwest hoek is verdwenen net zoals de loodsen in de zuidwesthoek. De schrale gele plek in de zuidoost hoek is begroeid met grassen.

3. Onderzoeksmethode

De bijzondere voorschriften van het Agentschap Onroerend Erfgoed bepalen dat het terrein voor minstens 10% van de oppervlakte dient te worden onderzocht met parallelle proefsleuven met een maximale onderlinge afstand van 15 m (middenpunt tot middenpunt). De onderzoekssleuven kunnen aangevuld met kijkvensters van minimaal 5 x 5 m en maximaal 13 x 13 m, of eventueel dwarsleuven. De proefsleuven dienen loodrecht op de Leukenstraat te worden uitgezet.

Er werden in totaal 33 sleuven gegraven verdeeld over de drie deelplannen van de verkaveling. In deelplan 1 werden 7 sleuven aangelegd, deelplan 2 werd onderzocht

doormiddel van 6 sleuven in het westelijk deel en 7 sleuven in het oostelijk deel en in deelplan 3 werden 13 sleuven getrokken.



Wat de waterpassing betreft werd gerefereerd naar de putdeksel in de stoep vlakbij deelplan 1, op de parking van Ontmoetingscentrum “De Schakel”. De TAW hoogte van de putdeksel is +45.05 m.



PARKING „DE SCHAKEL“

Tabel met niveaumetingen in TAW

- het getal boven de kolom met de sleufnummers is het TAW-niveau van het referentiepunt
- de maten in de cellen met geelbruine achtergrond, op het einde van de getallenrij, zijn de lengtematen van de sleuven als ze niet overeenkomen met de maten in hoofding van de tabel
- de maten in cellen met roodbruine achtergrond liggen binnen gebieden waar de podzolbodem aangetroffen werd. De afstandsmaten in de hoofding van de tabellen geven in dit geval slechts een indicatie. Voor een exactere aflijning van de zones waar de podzol werd aangetroffen verwijzen we naar het algemeen opgravingsplan.

45,05		0m	4m	8m	12m	16m	20m	24m	28m	32m	36m	40m	44m	48m	52m	56m	60m	64m	68m	70m
D1-S1	maaiveld	44,6	44,61	44,6	44,59	44,61	44,63	44,64	44,66	44,68	44,68	44,69	44,64	(46m)						
	bodem	43,92	43,95	44	44	43,99	44,05	44,06	44,07	44,03	44,05	44,09	43,74	(46m)						
	diepte	-0,68	-0,66	-0,6	-0,59	-0,62	-0,58	-0,58	-0,59	-0,65	-0,63	-0,6	-0,9	(46m)						
2	maaiveld	44,56	44,56	44,54	44,58	44,6	44,65	44,65	44,63	44,62	44,65	44,65	44,66	44,59	44,58	(53 m)				
	bodem	43,58	44,09	44,13	44,11	44,07	44,11	44,05	44,04	44,11	44,25	44,23	44,24	44,28	43,8	(53 m)				
	diepte	-0,98	-0,47	-0,41	-0,47	-0,53	-0,54	-0,6	-0,59	-0,51	-0,4	-0,42	-0,42	-0,31	-0,78	(53 m)				
3	maaiveld	44,52	44,5	44,58	44,56	44,57	44,61	44,62	44,66	44,65	44,64	44,62	44,6	44,59	44,55	44,53	44,54			
	bodem	43,53	43,92	43,99	44	43,96	43,84	43,81	43,85	43,91	43,94	43,95	43,95	43,87	43,82	43,8	43,49			
	diepte	-0,99	-0,58	-0,59	-0,56	-0,61	-0,77	-0,81	-0,81	-0,74	-0,7	-0,67	-0,65	-0,72	-0,73	-0,73	-1,05			
4	maaiveld	44,54	44,5	44,52	44,51	44,55	44,59	44,59	44,62	44,61	44,61	44,62	44,61	44,6	44,57	44,55	44,54	44,52	(63m)	
	bodem	43,32	44	44,02	43,98	43,99	44	44,03	43,95	43,83	43,94	43,9	43,98	44,07	44,08	44,12	44,11	43,19	(63m)	
	diepte	-1,22	-0,5	-0,5	-0,53	-0,56	-0,59	-0,56	-0,67	-0,78	-0,67	-0,72	-0,63	-0,53	-0,49	-0,43	-0,43	-1,33	(63m)	
5	maaiveld	44,59	44,56	44,55	44,47	44,5	44,5	44,52	44,5	44,53	44,59	44,62	44,63	44,64	44,59	44,57	44,52	(62 m)		
	bodem	43,56	43,89	43,94	43,94	43,96	43,95	43,9	43,89	43,76	43,98	43,94	43,97	44	44,08	44,12	43,91	(62 m)		
	diepte	-1,03	-0,67	-0,61	-0,53	-0,54	-0,55	-0,62	-0,61	-0,77	-0,61	-0,68	-0,66	-0,64	-0,51	-0,45	-0,61	(62 m)		
6	maaiveld	44,49	44,5	44,5	44,48	44,47	44,49	44,51	44,5	44,51	44,49	44,49	44,48	44,48	44,49	44,49	44,46	44,5	44,52	44,54
	bodem	43,85	44,12	44,13	44,07	44,04	43,9	43,91	43,93	43,9	43,9	43,86	43,84	43,86	43,81	43,81	43,75	43,74	43,44	43,25
	diepte	-0,64	-0,38	-0,37	-0,41	-0,43	-0,59	-0,6	-0,57	-0,61	-0,59	-0,63	-0,64	-0,62	-0,68	-0,68	-0,71	-0,76	-1,08	-1,29
7	maaiveld	44,58	44,55	44,58	44,52	44,54	44,53	44,52	44,51	44,57	44,57	44,52	(40 m)							
	bodem	43,25	43,95	44,02	44,01	44,04	44,06	44	43,98	43,95	43,87	43,21	(40 m)							
	diepte	-1,33	-0,6	-0,56	-0,51	-0,5	-0,47	-0,52	-0,53	-0,62	-0,7	-1,31	(40 m)							

45,12		0m	4m	8m	12m	16m	20m	24m	28m	32m	36m	
D2-S8	maaiveld	44,96	44,94	44,93	44,98	44,86	(17 m)					
	bodem	43,72	44,26	44,28	44,25	43,62	(17 m)					
	diepte	-1,24	-0,68	-0,65	-0,73	-1,24	(17 m)					
9	maaiveld	45,03	45	44,93	44,89	44,88	44,8					
	bodem	43,67	44,46	44,35	44,36	44,5	43,82					
	diepte	-1,36	-0,54	-0,58	-0,53	-0,38	-0,98					
10	maaiveld	44,92	44,93	44,89	44,89	44,96						
	bodem	43,95	44,56	44,62	44,6	43,86						
	diepte	-0,97	-0,37	-0,27	-0,29	-1,1						
11	maaiveld	45	44,96	44,97	44,93	45	45,19	45,19	45,08	(27 m)		
	bodem	44,03	44,58	44,64	44,61	44,6	44,68	44,72	44,46	(27 m)		
	diepte	-0,97	-0,38	-0,33	-0,32	-0,4	-0,51	-0,47	-0,62	(27 m)		
12	maaiveld	44,98	45	44,94	44,91	44,88	44,91	44,91	44,95	44,97	(30 m)	
	bodem	44,21	44,35	44,46	44,47	44,57	44,55	44,52	44,51	44,1	(30 m)	
	diepte	-0,77	-0,65	-0,48	-0,44	-0,31	-0,36	-0,39	-0,44	-0,87	(30 m)	
13	maaiveld	44,95	44,95	44,94	44,9	44,91	44,93	44,97	44,99	45,04	45,06	(34 m)
	bodem	44,28	44,51	44,46	44,53	44,57	44,44	44,41	44,4	44,4	44,29	(34 m)
	diepte	-0,67	-0,44	-0,48	-0,37	-0,34	-0,49	-0,56	-0,59	-0,64	-0,77	(34 m)

45,12		0m	4m	8m	12m	16m	20m	24m	28m	32m	36m	40m	44m	48m	52m
D3 -															
S14	maaiveld			45,18	45,18	45,13	45,05	45,01	45	44,95	44,97	45,03	45	44,98	(38 m)
	bodem			44,27	44,27	44,66	44,64	44,59	44,63	44,57	44,37	44,29	44,29	43,98	(38 m)

	diepte	0	0	-0,91	-0,91	-0,47	-0,41	-0,42	-0,37	-0,38	-0,6	-0,74	-0,71	-1	(38 m)
15	maaiveld	45,13	45,12	45,08	45,03	44,99	44,93	44,95	44,87	44,89	44,9	44,92	44,95	44,92	(47 m)
	bodem	43,55	44,37	44,8	44,78	44,59	44,6	44,58	44,48	44,42	44,32	44,23	44,23	43,85	(47 m)
	diepte	-1,58	-0,75	-0,28	-0,25	-0,4	-0,33	-0,37	-0,39	-0,47	-0,58	-0,69	-0,72	-1,07	(47 m)
16	maaiveld	44,92	44,93	45	45,01	44,98	44,91	44,9	44,87	44,88	44,88	44,85	44,83	44,79	44,74
	bodem	43,77	44,48	44,63	44,66	44,37	44,23	44,21	44,27	44,27	44,2	43,84	44,04	44,03	43,37
	diepte	-1,15	-0,45	-0,37	-0,35	-0,61	-0,68	-0,69	-0,6	-0,61	-0,68	-1,01	-0,79	-0,76	-1,37
17	maaiveld	44,94	44,97	44,97	45,17	45,22	(15 m)								
	bodem	43,97	44,58	44,6	44,7	43,76	(15 m)								
	diepte	-0,97	-0,39	-0,37	-0,47	-1,46	(15 m)								
18	maaiveld	45,02	45,1	45,16	45,13	(11 m)									
	bodem	43,85	44,66	44,59	43,79	(11 m)									
	diepte	-1,17	-0,44	-0,57	-1,34	(11 m)									
19	maaiveld	45,05	45,1	45,12	45,08	45,12									
	bodem	44,36	44,72	44,83	44,72	44,24									
	diepte	-0,69	-0,38	-0,29	-0,36	-0,88									
20	maaiveld	45,13	45,14	45,27	45,27	45,28	45,28	(22m)							
	bodem	44,24	44,59	44,71	44,74	44,73	44,23	(22m)							
	diepte	-0,89	-0,55	-0,56	-0,53	-0,55	-1,05	(22m)							

45,17		0m	4m	8m	12m	16m	20m	24m	28m	32m	36m	40m	44m
D4 -													
S21	maaiveld	45,23	45,27	45,26	45,31	45,3	45,3	45,21	45,1	45,05	(30 m)		
	bodem	44,1	44,73	44,9	44,88	44,64	44,6	44,6	44,52	43,91	(30 m)		
	diepte	-1,13	-0,54	-0,36	-0,43	-0,66	-0,7	-0,61	-0,58	-1,14	(30 m)		
22	maaiveld	45,37	45,32	45,3	45,18	45,16	45,13	45,24	45,3	45,35			
	bodem	44,24	44,71	44,76	44,8	44,67	44,54	44,54	44,51	44,06			
	diepte	-1,13	-0,61	-0,54	-0,38	-0,49	-0,59	-0,7	-0,79	-1,29			
23	maaiveld	45,22	45,2	45,16	45,12	45,1	45,17	45,22	45,11	45,12	45,18	(35 m)	
	bodem	44,23	44,69	44,71	44,65	44,71	44,74	44,81	44,78	44,74	44,13	(35 m)	
	diepte	-0,99	-0,51	-0,45	-0,47	-0,39	-0,43	-0,41	-0,33	-0,38	-1,05	(35 m)	
24	maaiveld	45,21	45,19	45,12	45,07	45,16	45,22	45,22	45,23	45,22	(30 m)		
	bodem	44,17	44,55	44,62	44,6	44,72	44,92	44,8	44,9	44,36	(30 m)		
	diepte	-1,04	-0,64	-0,5	-0,47	-0,44	-0,3	-0,42	-0,33	-0,86	(30 m)		
25	maaiveld	45,16	45,19	45,21	45,29	45,28	45,31	45,3	45,25	45,28	45,29	45,26	(39 m)
	bodem	44,15	44,84	44,79	44,8	44,87	44,95	44,91	44,84	44,85	44,81	44,31	(39 m)
	diepte	-1,01	-0,35	-0,42	-0,49	-0,41	-0,36	-0,39	-0,41	-0,43	-0,48	-0,95	(39 m)
26	maaiveld	45,29	45,3	45,29	45,33	45,31	45,27	45,27	45,33	45,35	45,26	45,28	
	bodem	44,34	45,03	45,03	45,06	44,82	44,85	44,86	44,86	44,83	44,72	44,07	
	diepte	-0,95	-0,27	-0,26	-0,27	-0,49	-0,42	-0,41	-0,47	-0,52	-0,54	-1,21	
27	maaiveld	45,38	45,39	45,35	45,32	45,32	45,3	45,3	45,31	45,34	45,34	45,36	(41 m)
	bodem	44,26	44,62	44,64	44,64	44,68	44,7	44,72	44,75	44,77	44,78	44,15	(41 m)
	diepte	-1,12	-0,77	-0,71	-0,68	-0,64	-0,6	-0,58	-0,56	-0,57	-0,56	-1,21	(41 m)
28	maaiveld	45,3	45,31	45,33	45,39	45,42	45,49	45,51	45,57	45,58	45,61	(35 m)	
	bodem	44,3	44,69	44,66	44,68	44,74	44,82	44,76	44,72	44,71	44,16	(35 m)	
	diepte	-1	-0,62	-0,67	-0,71	-0,68	-0,67	-0,75	-0,85	-0,87	-1,45	(35 m)	
29	maaiveld	45,41	45,44	45,5	45,53	45,52	45,54	(21 m)					

	bodem	44,35	44,94	45,04	45,04	45,05	44,61	(21 m)					
	diepte	-1,06	-0,5	-0,46	-0,49	-0,47	-0,93	(21 m)					
30	maaveld	45,63	45,6	45,62	45,62	45,52	45,47	45,5	(26 m)				
	bodem	44,94	45,14	45,13	45,05	45,07	45,08	44,31	(26 m)				
	diepte	-0,69	-0,46	-0,49	-0,57	-0,45	-0,39	-1,19	(26 m)				
31	maaveld	45,4	45,4	45,41	45,43	45,4	(18 m)						
	bodem	44,54	45	44,98	45,02	44,94	(18 m)						
	diepte	-0,86	-0,4	-0,43	-0,41	-0,46	(18 m)						
32	maaveld	45,4	45,37	45,38	45,36	45,38	45,38	45,39	45,42	45,4	(29 m)		
	bodem	45,1	45,12	45,03	45,08	45,07	45,08	45,05	45,02	45,06	(29 m)		
	diepte	-0,3	-0,25	-0,35	-0,28	-0,31	-0,3	-0,34	-0,4	-0,34	(29 m)		
33	maaveld	45,47	45,45	45,42	45,4	45,44	45,41						
	bodem	44,38	45,06	45,08	45,03	45,13	44,55						
	diepte	-1,09	-0,39	-0,34	-0,37	-0,31	-0,86						

Omdat de onderzoekssleuven haaks op de Leukenstraat dienden te worden uitgegraven werd het graafwerk uitgevoerd met een graafmachine op luchtbanden omwille van het vele manoevreren op de straat; rupsbanden zouden ernstige beschadigingen hebben kunnen veroorzaken aan wegdek, goten en stoepranden.

Er werd tot maximaal 5 meter afstand van de wegrand gegraven aangezien er in de berm nutsleidingen liggen; riolering, elektriciteit en waterleiding. Op perceel 102V98 (deelplan 1) werd een strook van 15 meter parallel aan de Leukenstraat onaangeroerd gelaten omwille van de grote bomen en struiken die waarschijnlijk behouden gaan blijven en omwille van de aanwezigheid van enkele peilputten. Ook over het terrein verspreid stonden peilputten; dit gebied is historisch vervuild met zware metalen en het grondwater wordt regelmatig onderzocht.

Tenslotte kon de zuidwesthoek van perceel 102V98 – deelplan 1 – niet onderzocht worden omdat dit stukje grond van toch 6 a 24 ca groot volledig omheind is, er een tuin aangelegd is met verschillende toebehoren en het lijkt dat dit stuk grond niet tot de verkaveling behoort maar deel uitmaakt van de eigendom van de eigenaars van het belendend perceel nr 102W98.

4. Onderzoeksresultaten

4.1 Bodemsporen

Op het terrein werden in alle sleuven sporen aangetroffen van antropogene oorsprong. Maar alle sporen hebben te maken met 10-tallen putten gegraven doorheen de 20^{ste} eeuw om afval te storten of, om het met de woorden van één van de oudere bewoners van de wijk te zeggen: "Vroeger groeven we tenminste nog een put om ons afval weg te stoppen, nu gooien ze het onder de bomen ..."

Bovendien blijkt uit de terreinprofielen dat heel het terrein en vooral perceel 102V98 genivelleerd is. De toppen van de zandheuveltjes zijn verdwenen en waarschijnlijk is het bodemmateriaal gebruikt om oneffenheden weg te werken. Met andere woorden, het terrein werd platgereden en heeft in het verleden dienst gedaan als voetbalterrein (mondelijke informatie van omwonenden).

Het nivelleren hebben we ook kunnen vaststellen aan de hand van het al dan niet aanwezig zijn van een podzolbodem en het verloop van de restanten van die bodemontwikkeling. Deze bodemontwikkeling is vooral bewaard aan de noordelijke rand van het onderzoeksgebied, op alle deelvlakken, maar niet in alle onderzoekssleuven teruggevonden. Op het algemeen opgravingsplan zijn de zones waar de podzolbodem in het vlak werd aangetroffen in oranje ingekleurd.

4.2 Stratigrafie van het terrein

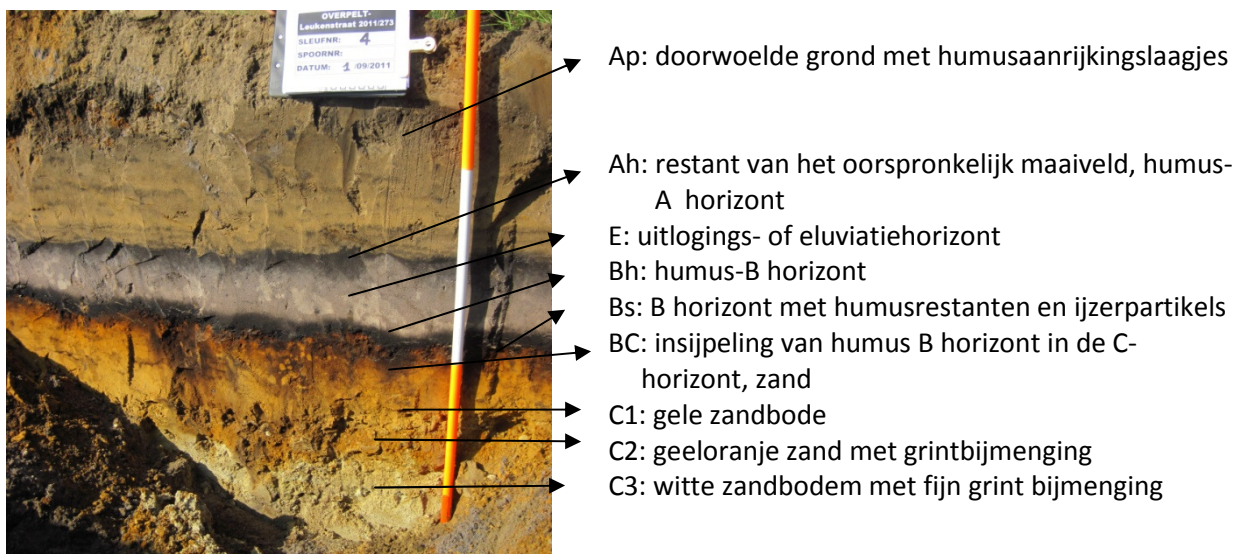
In elke sleuf werd aan het begin en het einde een profielput gegraven. Niet alle profielen werden verder opgeschoond en ingetekend omdat zich telkens dezelfde terreinopbouw vertoonde: ofwel werd een podzolbodemprofiel zichtbaar al dan niet bedekt door een dikke laag omwoelde grond, ofwel was de podzol verdwenen en bestond de stratigrafie enkel nog uit de gele zandlagen waaronder een witgrijs substraat van grof zand sporadisch vermengd met fijn grint. Tussen het gele zand en de witgrijze zandlaag komt op verschillende plaatsen een zeer dunne laag grover grint met ijzeraanrijking voor.

Beschrijving van de podzol:

(gebaseerd op *Geert Baert, Hogeschool Gent,*

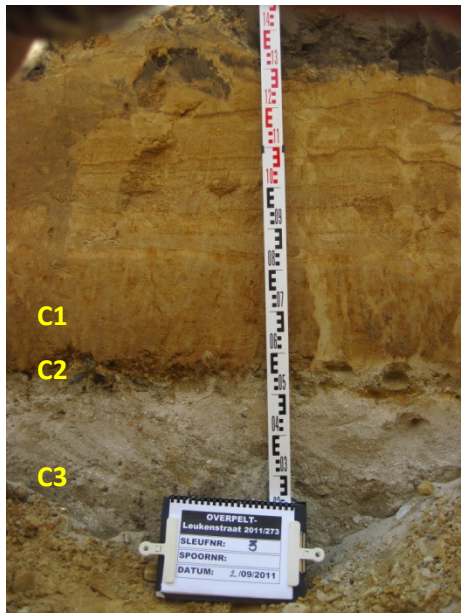
<http://www.bodemacademie.nl/documenten/30.pdf> -

Terminologie van de horizontbenamingen)



Sleuf 4, noordelijke profielput podzolbodem

Sleuf 2, noordzijde – podzol met – links op de foto – doorgraving door afvalkuil.



Sleuf 3, zuidelijke profielput : de kenmerkende grijze uitlogingslaag van de podzol is verdwenen, enkel , daaronder de gele zand met , de grintlaag met ijzeraanrijking en het witgrijze zandsubstraat met grintbijmenging. (kijkrichting = oost)

C1: geeloranje gevlekt zand

C2: oranjebruine laag met ijzeraanrijking en grintbijmenging

C3: witgrijs zand met fijn grint bijmenging

4.3 Archeologica

Behalve 20^{ste} eeuwse afval gaande van zinken emmers, afvalbakken, deksels, kookpotten, nachtpotten, tot kapot serviesgoed plasticzakken, drank- en conservenblikjes, verder onidentificeerbare metalen banden, bouwpuin tot zelfs hulzen van hagelkogels, cartouches, werd niets gevonden dat archeologisch interessanter zou kunnen zijn dan de opgesomde vondsten.

Er werden geen vondsten ingezameld en er werd geen vondstenlijst opgemaakt.



Een confronterend en tegelijk allesomvattend beeld, vondst in sleuf 5

5. Besluit

5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Gelet op bovenstaande lijkt het ons overbodig de onderzoeksvragen verder te behandelen; op het terrein zijn geen bodemsporen of andere archeologica aangetroffen die wijzen op menselijke activiteiten ouder dan de 20^{ste} eeuw AD.

5.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Een vervolgonderzoek is niet nodig.

6. Lijsten

6.1 Fotolijst: cfrt bijlage 7.3

7. Bijlagen

7.1 Kadastraal uittreksel

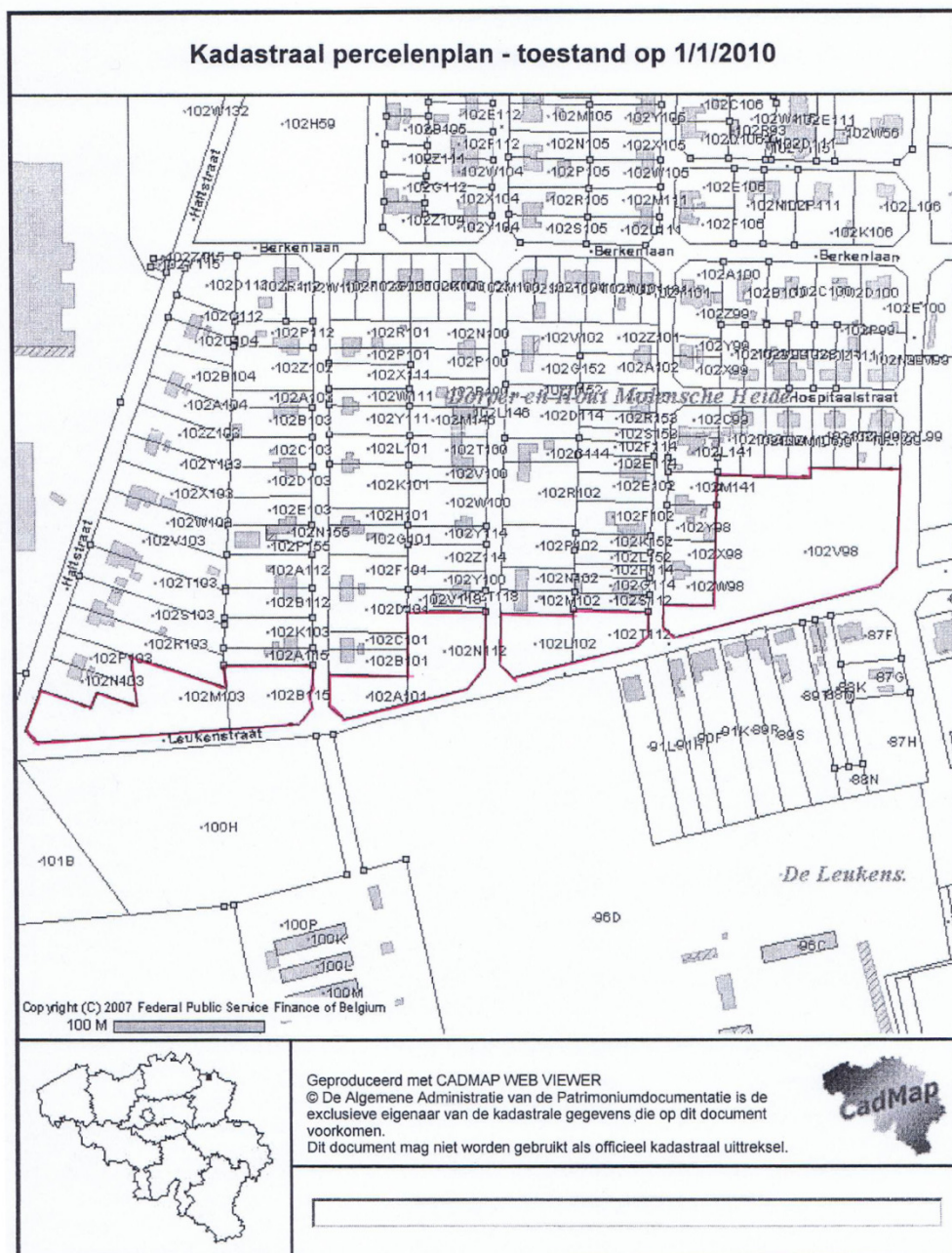
7.2 Representatieve foto-opnames

7.3 Fotolijst

7.4 opgravingsplannen per gebiedsdeel en overzichtplan met projectie onderzoekssleuven op verkavelingsplan

7.5 Stratigrafie van het terrein

7.1: KADASTRAAL UITTREKSEL



7.2 REPRESENTATIEVE FOTO-OPNAMEN:



IMG_0364

SLEUF 2, deelplan 1 restant van de podzolbodem in de NNW-hoek van de sleuf. De podzol is in Z-richting doorgraven door een grote afvalkuil



IMG_0385

SLEUF 4, deelplan 1 restant van de podzolbodem, profiel in noord van de sleuf, kijkrichting is west



IMG_0393

SLEUF 7, deelplan 1 met op de voorgrond, direct na en gedeeltelijk in de zuidelijke profielput een grote rechthoekige afvalput met nogal veel recent serviesgoed en metaal (conservenblikjes etc.)



IMG_0416

SLEUF 17, deelplan 2 korte sleuf waarin geen podzolbodem meer aanwezig was, de O of Ap horizont wordt onmiddellijk gevolgd door de C horizont als gevolg van de nivellerings van het terrein.



IMG_0428

Sleuf 22, deelplan 3 op de voorgrond wortels en wortelrestanten van struikgewas en vlak daarachter restant van een afvalput met bouwpuin

7.3 fotolijst

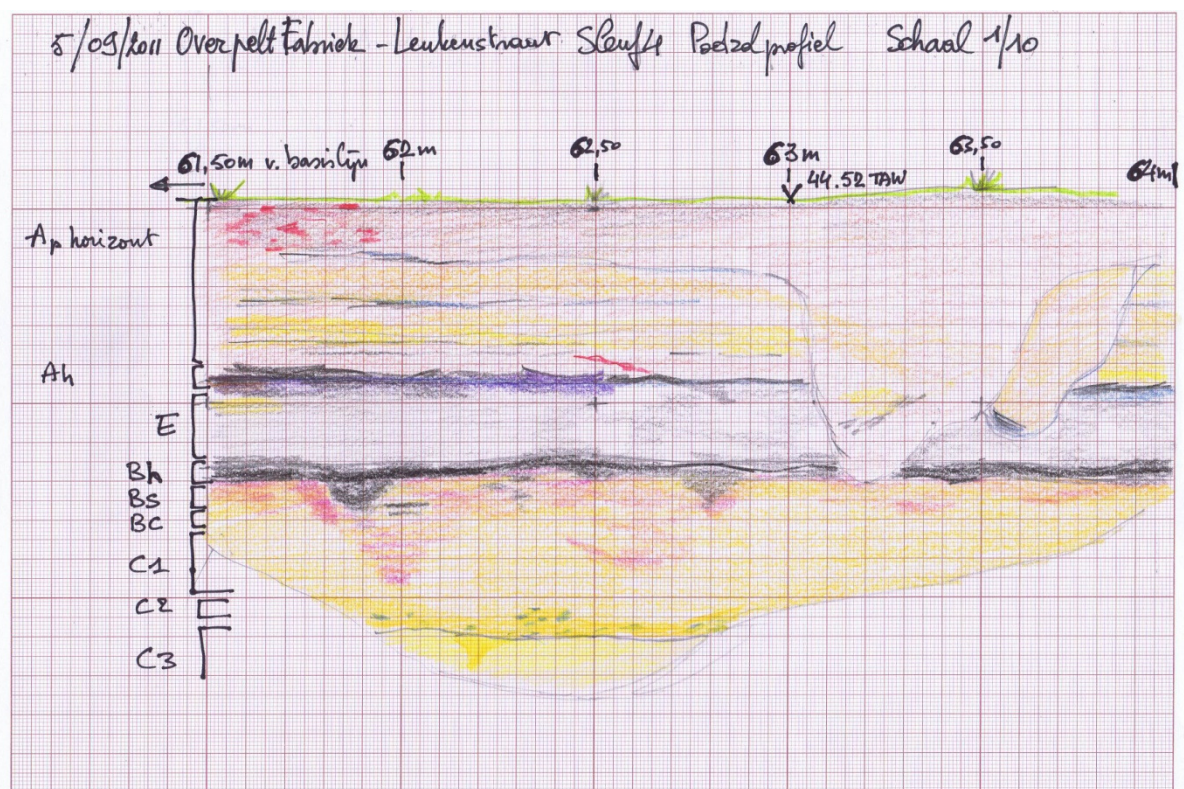
prefix	nummer	sleufnr	richting	opmerkingen
IMG-0	347	4	SW	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	348	4	W	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	349	4	W	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	350	4	E	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	351	4	S	TOTAALBEELD
IMG-0	352	4	SSE	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	353	4	W	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	354	4	W	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	355	4	NW	noordelijke profielput - podzol
IMG-0	356	6	NNE	zuidelijke profielput, recente afvalkuil
IMG-0	357	6	NNE	zuidelijke profielput, recente afvalkuil
IMG-0	358	1	N	TOTAALBEELD
IMG-0	359	2	N	TOTAALBEELD
IMG-0	360	2	E	zuidelijke profielput, restanten podzol
IMG-0	361	2	E	centrale profielput, lagenvermenging
IMG-0	362	2	E	centrale profielput, lagenvermenging
IMG-0	363	2	E	centrale profielput, sporen van graafmachine met graafbak met tanden op 15 cm van elkaar
IMG-0	364	2	NW	noordelijke kop, restant podzol
IMG-0	365	2	NW	noordelijke kop, restant podzol
IMG-0	366	2	W	noordelijke kop, restant podzol
IMG-0	367	3	N	TOTAALBEELD
IMG-0	368	3	E	zuidelijke profielput, podzol is verdwenen
IMG-0	369	3	E	zuidelijke profielput
IMG-0	370	3	E	zuidelijke profielput, ijzeraanrijking tussen gele zand en witgrijze zand met grintbijnmenging
IMG-0	371	3		symbolische vondst: oud Fanta flesje
IMG-0	372	3	E	centrale profielput, recente afvalkuilen met zinkassen (zwarte laag)
IMG-0	373	3	E	centrale profielput
IMG-0	374	3	NNW	podzol en doorgraving
IMG-0	375	3	W	detail podzol
IMG-0	376	3	W	detail podzol en afvalputje
IMG-0	377	4	N	TOTAALBEELD
IMG-0	378	4	N	TOTAALBEELD
IMG-0	379	4	SE	profielput podzol
IMG-0	380	4	SE	profielput podzol
IMG-0	381	4	SE	profielput podzol
IMG-0	382	4	NE	centrale profielput
IMG-0	383	4	SE	centrale profielput
IMG-0	384	4	NE	podzolprofiel
IMG-0	385	4	W	podzolprofiel
IMG-0	386	4	W	podzolprofiel
IMG-0	387	4	W	podzolprofiel

IMG-0	388	4	E	podzolprofiel
IMG-0	389	4	E	podzolprofiel, humus aanrijkingsslaagjes boven de podzolbodem
IMG-0	390	5	N	TOTAALBEELD
IMG-0	391	5		"de gemiddelde vondst"
IMG-0	392	6	N	TOTAALBEELD
IMG-0	393	7	N	TOTAALBEELD
IMG-0	394	7	NW	TOTAALBEELD
IMG-0	395	7	NW	podzolprofiel
IMG-0	396	8	N	TOTAALBEELD, verstoringen door boomwortels en afvalkuilen
IMG-0	397	9	N	TOTAALBEELD
IMG-0	398	10	N	TOTAALBEELD
IMG-0	399	11	N	TOTAALBEELD
IMG-0	400	12	N	TOTAALBEELD, centraal vlak achter jalon, grote afvalput met veel oud ijzer
IMG-0	401	12	N	TOTAALBEELD
IMG-0	402	13	N	TOTAALBEELD
IMG-0	403	13	N	TOTAALBEELD
IMG-0	404	13	NW	TOTAALBEELD
IMG-0	407	14	N	TOTAALBEELD
IMG-0	408	14	N	TOTAALBEELD
IMG-0	409	15	N	TOTAALBEELD
IMG-0	410	15	SE	profielput podzol
IMG-0	411	15	NNW	podzolprofiel
IMG-0	412	15	NNW	podzolprofiel
IMG-0	413	16	N	TOTAALBEELD
IMG-0	414	16	N	TOTAALBEELD
IMG-0	415	17	N	TOTAALBEELD
IMG-0	416	17	N	TOTAALBEELD
IMG-0	417	18	N	TOTAALBEELD, in noordprofiel grote recente afvalkuil rechthoekig afgelijnd
IMG-0	418	18	N	TOTAALBEELD
IMG-0	419	19	N	TOTAALBEELD
IMG-0	420	19	N	TOTAALBEELD
IMG-0	421	20	NNE	TOTAALBEELD, centraal volledig verstoord door kuil met bouwpuin
IMG-0	422	20	NNE	TOTAALBEELD, centraal volledig verstoord door kuil met bouwpuin
IMG-0	425	21	N	TOTAALBEELD
IMG-0	426	21	N	TOTAALBEELD
IMG-0	427	22	N	TOTAALBEELD, centraal volledig verstoord door kuil met bouwpuin
IMG-0	428	22	N	TOTAALBEELD, centraal volledig verstoord door kuil met bouwpuin
IMG-0	429	22	N	TOTAALBEELD
IMG-0	430	23	N	TOTAALBEELD
IMG-0	431	23	N	TOTAALBEELD
IMG-0	432	24	N	TOTAALBEELD
IMG-0	433	24	N	TOTAALBEELD
IMG-0	434	25	N	TOTAALBEELD
IMG-0	435	25	N	TOTAALBEELD
IMG-0	436	25	N	TOTAALBEELD

IMG-0	437	26	N	TOTAALBEELD
IMG-0	438	26	N	TOTAALBEELD
IMG-0	439	26	N	TOTAALBEELD
IMG-0	440	26	SE	profielput, stukje van de E horizont en B2h nog net bewaard, in C mooie humusaanrijkingslaagjes
IMG-0	441	27	N	TOTAALBEELD
IMG-0	442	27	NNW	TOTAALBEELD
IMG-0	443	27	NNE	TOTAALBEELD
IMG-0	444	28	N	TOTAALBEELD
IMG-0	445	28	N	TOTAALBEELD
IMG-0	446	28	NNE	profielput + totaalbeeld
IMG-0	447	29	N	TOTAALBEELD
IMG-0	448	29	N	TOTAALBEELD
IMG-0	449	30	N	TOTAALBEELD, zwaar verstoord door boomwortels en afvalputten met bouwpuin
IMG-0	450	30	N	TOTAALBEELD
IMG-0	451	31	N	TOTAALBEELD
IMG-0	452	31	N	TOTAALBEELD
IMG-0	453	32	N	TOTAALBEELD
IMG-0	454	32	N	TOTAALBEELD
IMG-0	455	33	N	TOTAALBEELD
IMG-0	456	33	N	TOTAALBEELD

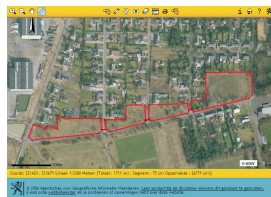
7.4 opgravingsplannen per gebiedsdeel en overzichtplan met projectie onderzoekssleuven op verkavelingsplan

7.5 stratigrafie van het terrein: podzolprofiel sleuf 4



Opgemaakt te Bree, 9/09/2011

Rik van de KONIJNENBURG,
Lic. Archeologie



- onderzoeksgebied
- proefsleuven

